

## 课程名称：科学史原著选读

一、课程编码：2200034

课内学时：32 学分：2

二、适用学科专业：科学技术哲学, 科学技术史, 哲学

三、先修课程：不预设先修课程，先修大学物理、化学、生物学等自然科学课程为宜

四、教学目标

通过本课程的学习科学史中经典和前沿文献，增强学生阅读原著、分析问题、学术讨论及论文写作的能力，加深学生对于科学史研究的基本原则和方法的理解，尤其是对科学史选择和研究问题特征的把握。为学生以后继续深造或者进入社会工作奠定学养基础。

五、教学方式

讲授、讨论

六、主要内容及学时分配

- |                 |       |
|-----------------|-------|
| 1. 导论           | 3 学时  |
| 1.1 科学史的意义      |       |
| 1.2 回溯科学        |       |
| 2. 科学史的前生今世     | 6 学时  |
| 2.1 科学技术编年史     |       |
| 2.2 科学史的学科化     |       |
| 2.3 科学技术社会史     |       |
| 2.4 内史论与外史论     |       |
| 3. 科学史研究的主要方法   | 20 学时 |
| 3.1 科学计量史学      |       |
| 3.2 历史心理学       |       |
| 3.3 比较史学        |       |
| 3.4 整体科学史的书写    |       |
| 3.5 “后现代”与后现代史学 |       |
| 3.6 “口述科学史”     |       |
| 4. 总结           | 3 学时  |

七、考核与成绩评定

考查课；考核方式为读书报告、结课论文；考试成绩：平时成绩、期末成绩。无故旷课 2 次不予成绩，病假事假超过 3 次不予成绩。

八、参考书及学生必读参考资料

参考书：钮卫星、江晓原. 科学史读本[M]. 上海：上海交通大学出版社, 2008.

参考资料：

1. 乔治·巴萨拉, 威廉·科尔曼主编. 剑桥科学史丛书[M]. 上海：复旦大学出版社, 2002.
2. 李约瑟. 中国科学技术史[M] (第二卷). 上海：上海古籍出版, 1990.
3. 江晓原主编. 科学史十五讲[M]. 北京：北京大学出版社, 2006.
4. [英]W.C. 丹皮尔. 科学史[M]. 李珩译. 北京：商务印书馆, 1997
5. [美]乔治·伽莫夫. 物理学发展史[M]. 高士圻译. 北京：商务印书馆, 1981
6. [英]亚·沃尔夫. 十六、十七世纪科学、技术和哲学史[M]. 周昌忠等译. 北京：商务印书馆, 1997

7. [美]林德伯格. 西方科学的起源[M]. 王珺等译. 北京: 中国对外翻译出版公司, 2001
8. [美]韦斯特福尔. 近代科学的建构[M]. 彭万华译, 上海: 复旦大学出版社, 2000
9. [英] 约翰·德斯蒙德·贝尔纳. 历史上的科学[M]. 伍况甫、彭家礼译. 北京: 科学出版社, 2015
10. 科恩(美). 科学中的革命[M]. 鲁旭东等译. 北京: 商务印书馆, 1999
11. 史蒂文·夏平. 科学革命[M]. 徐国强等译. 上海: 上海科技教育出版社, 2004
12. [美]托马斯·库恩. 科学革命的结构[M]. 金吾伦、胡新和译. 北京: 北京大学出版社, 2012
13. (英)皮特·J. 鲍勒. 进化思想史[M]. 田洺译. 南昌: 江西教育出版社, 1999
14. [美] 莫里斯·克莱因. 古今数学思想(1-4) [M]. 张理京等译. 上海: 上海科学技术出版社, 2002
15. 恩斯特·迈尔. 生物学思想发展的历史[M]. 涂长晟等译. 成都: 四川教育出版社, 2010-12
16. 洛伊斯·N. 玛格纳. 生命科学史[M]. 刘学礼译. 上海: 上海人民出版社, 2012
17. 罗伊·波特. 剑桥医学史[M]. 张大庆等译. 长春: 吉林人民出版社, 2000
18. 查尔斯·辛格, E. 技术史(I-VII) [M]. 王前、孙希忠主译. 上海: 上海科技教育出版社, 2004
19. 李约瑟. 中国科学技术史(第一卷 导论) [M]. 北京: 科学出版社, 1990
20. S. T. Hawking. A Brief History of Time[M]. London: Bantam Books, 1988; 中译本((英)史蒂芬·霍金. 时间简史: 从大爆炸到黑洞[M]. 吴忠超、许明贤译. 长沙: 湖南科学技术出版社, 2003.)
21. J.C 史密斯. 认知科学的历史基础[M]. 武建峰译. 北京: 科学出版社, 2014.
22. (意) 卡斯蒂廖尼. 医学史[M]. 程之范、甄橙等译. 北京: 译林出版社, 2013.
23. 戴维·霍瑟萨尔. 心理学史[M]. 郭本禹译. 北京: 人民邮电出版社, 2011.
24. 杨直民. 农学思想史[M]. 长沙: 湖南教育出版社, 2006.
25. [美]詹姆斯·格雷克. 信息简史[M]. 高博译. 北京: 人民邮电出版社, 2013.
26. Hasok Chang. Inventing Temperature: Measurement and Scientific Progress. Oxford University Press, 2007
27. (美)彼得·索尔谢姆. 发明污染: 工业革命以来的煤、烟与文化[M]. 启蒙编译所. 上海社会科学院出版社, 2016.
28. 戴维·奈特. 公众理解科学: 科学思想传播史[M]. 尹霖等译. 北京: 中国科学技术出版社, 2016.

九、大纲撰写人: 张君